

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N° **271**

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

SOLOMON MENDEL

Ancien Externe des Hopitaux

Né le 7 Mars 1903, à Vaslui (Roumanie)

**FORMES PLEURO-PULMONAIRES
SPECIALEMENT PSEUDO-NÉOPLASIQUES
de l'anévrysme aortique thoracique**

Président : Monsieur le Professeur CLERC

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1931

THESE
POUR LE DOCTORAT DE MÉDECINE

ANNÉE 1931

THÈSE

N° _____

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)
PRÉSENTÉE PAR

SOLOMON MENDEL

Ancien Externe des Hôpitaux

Né le 7 Mars 1903, à Vaslui (Roumanie)

FORMES PLEURO-PULMONAIRES SPECIALEMENT PSEUDO-NÉOPLASIQUES de l'anévrysme aortique thoracique

Président : Monsieur le Professeur CLERC

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26, rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1931

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.....	BALTHAZARD.
I. — Professeurs.....	MM.
Anatomie	ROUVIERE
Anatomie médico-chirurgicale et Chirurgie expérimentale ..	CUNEO
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL
Chimie médicale	DESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	BAUDOIN
Pathologie médicale	CLERC
Pathologie chirurgicale	LENORMANT
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU
Hydrologie et thérapeutique et climatologie	M. VILLARET
Thérapeutique	LOEPER
Hygiène et médecine préventive	TANON
Médecine légale	BALTHAZAR
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENÉTRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY
	CARNOT
Clinique médicale	BEZANÇON
	ACHARD
	MARCEL LABBE
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale ..	H. CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER
Clinique de la Tuberculose	LÉON BERNARD
	DELBET
Clinique chirurgicale	HARTMANN
	LEJARS
	GOSSET
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN
Clinique urologique	LEGUEU
	COUVELAIRE
Clinique d'accouchements	BRINDEAU
	JEANNIN
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILLEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Neurologie et Psychiatrie.	CADENAT....	Pathologie chirurgicale
AUBERTIN.....	Pathologie médicale.	CATHALA....	Pathologie médicale.
BENARD HENRI.	Pathologie médicale.	CHABROL....	Pathologie médicale.
BINET.....	Physiologie.	CHEVALIER..	Pathologie médicale.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.	DE GAUDAR	
BROCC.....	Pathologie chirurgicale	D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale
BRULE.....	Pathologie médicale.	DOGNON.....	Physique.
		DONZELOT...	Pathologie médicale.



MM.

ÉCALLE.....	Obstétrique.
FEY.....	Urologie.
GARNIER.....	Pathologie expérimentale.
GASTINEL.....	Bactériologie.
GATELLIER..	Pathologie chirurgicale.
GIROUD.....	Histologie.
HARVIER.....	Pathologie médicale.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL.....	Pathologie médicale.
JOANNON....	Hygiène.
JOYEUX.....	Parasitologie.
LABBE HENRI	Chimie biologique.
LAROCHE....	Parasitologie.
LEMAITRE...	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX.....	Anatomie pathologique.
LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI	Neuro-psychiatrie.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MERCIER (F).	Pharmacologie.
MILLOT.....	Histologie.

MM.

MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOREAU.....	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
MULON.....	Histologie.
OBERLING...	Anatomie pathologique.
OLIVIER.....	Anatomie.
PIÉDELIEVRE	Médecine légale.
PORTES.....	Ostétrique.
QUENU.....	Pathologie chirurgicale.
RICHET, Fils	Physiologie.
SEZARY.....	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT	(Pasteur).... Pathologie médicale.
VAUDESCAL..	Obstétrique.
VELTER.....	Ophthalmologie.
VERNE.....	Histologie.
VIGNES.....	Obstétrique.

III. — Agrégés appelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

BUSQUET....	Pharmacologie.
GUENIOT.....	Obstétrique.
LEQUEUX....	Obstétrique.

MM.

NEVEU-	
LEMAIRE..	Parasitologie.
RETTERRER..	Histologie.
ZIMMERN....	Physique.

IV. — Agrégés chargés du cours de clinique à titre permanent

MM.

ABRAMI.....	Clinique médicale.
CHIRAY.....	Clinique médicale.
DEBRÉ.....	Clinique médicale.
DUVOIR.....	Clinique médicale.
FIESSINGER..	Clinique médicale.
LAIGNEL	
LAVASTINE..	Clinique médicale.
LERI.....	Clinique médicale.
AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.
BASSET.....	Clinique chirurgicale.

MM.

CHEVASSU...	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.
MATHIEU....	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT....	Clinique chirurgicale.
PROUST.....	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ..	Clinique chirurgicale.
LE LORIER..	Clinique obstétricale.
LEVY-SOLAL.	—
METZGER....	—

V. — Chargés de cours

MM.

MAUCLAIRE, agrégé.....	{ Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....	
CHAILLEY-BERT.....	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD.....	Education physique.
WEILL-HALLE.....	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552008_0060

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

Faible témoignage de ma grande affection

A LA MEMOIRE DE MA SOEUR

A MES FRERES ET SOEURS

A MES BEAUX-FRERES ET BELLES-SOEURS

A MES PARENTS

A MONSIEUR JULES SALZMAN

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A MADAME ELYSE JACOBSON

Je la prie de croire à la sincérité de mes sentiments reconnaissants.

A MADAME ET MONSIEUR LUDMER

Que je remercie vivement de leurs nombreuses marques de bienveillante sympathie.

A MONSIEUR LOUIS ROCH

Témoignage de respectueuse amitié.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ANTONIN CLERC

Officier de la Légion d'Honneur

Médecin de l'Hôpital Lariboisière

Respectueux hommages de reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en présidant cette thèse.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

Stage

MONSIEUR H. HARTMANN

MONSIEUR H. DUFOUR.

MONSIEUR L. BOIDIN.

MONSIEUR L. BABONNEIX

Externat

MONSIEUR F. WIDAL.

MONSIEUR P. WIART.

MONSIEUR L. RIVET.

PRÉAMBULE

L'histoire de l'anévrisme aortique, peut-être divisée en deux périodes :

a) Avant l'ère des rayons X ;

b) Depuis la découverte des rayons de Roengten.

Avant la radiologie l'examen clinique était le seul moyen d'investigation permettant de dépister son existence. Mais certaines tumeurs latentes, ou a symptomatologie polymorphe ,étaient presque impossibles à diagnostiquer. Les cas où ces tumeurs restaient des trouvailles d'autopsie, abondent dans la littérature médicale.

A l'heure actuelle les rayons X apportent une aide indispensable. D'une part, ils permettent de reconnaître les anévrysmes latents, d'autre part, ils permettent de rattacher à leur véritable cause, ceux dont les symptômes sont dus à des réactions de voisinage.

C'est ainsi que les ectasies de la portion ascendante de l'aorte peuvent se révéler par des signes d'extériorisation;

celles de la convexité de la crosse, par des signes de compression artérielles et veineuses, de même que celles de la concavité, par des compressions nerveuses et trachéales. Pour l'aorte descendante au contraire grâce à la laxité du tissu cellulaire du médiastin postérieur, le sac anévrysmal peut évoluer pendant longtemps sans donner des signes de compression. Parfois, il arrive même, que la poche devenue énorme, comprime les poumons et les bronches, et stimule une affection pulmonaire.

Ce sont ces compressions, qui rendent sa symptomatologie riche et variée. En absence de signes propres à la tumeur (poche saillante, pulsatilité, inégalité des pouls, etc...) les seules manifestations d'emprunt seront fournies par les organes du voisinage.

Ceci explique la fréquence avec laquelle des erreurs de diagnostic sont commises, certains symptômes étant mal, ou insuffisamment interprétés.

L'anévrysme de l'aorte peut simuler une affection pleuro-pulmonaire.

Celle-ci peut accompagner une tumeur de l'aorte et si elle est nettement perceptible le diagnostic est facile.

Assez souvent ces tumeurs sont latentes et seront donc masquées par l'affection pleuro-pulmonaire.

Récemment notre Maître, M. le Professeur Clerc (séance du 23 janvier 1931 de la Société médicale des hôpitaux) attire de nouveau l'attention sur ce polymorphisme symptomatique et insiste surtout sur la forme pseudo-néoplasique, dont le diagnostic dans certains cas est particulièrement difficile.

CHAPITRE PREMIER

ETIOLOGIE

I. — *Causes prédisposantes.* a) *Age.* — L'anévrysme de l'aorte se rencontre le plus souvent chez l'adulte, avec un maximum de fréquence entre 40 et 50 ans. Rare chez le vieillard, plus rare encore chez l'enfant, il est exceptionnel chez le fœtus et le nouveau-né.

b) *Sexe.* — L'homme est plus souvent atteint que la femme. Cette fréquence relative varie avec les statistiques: deux ou quatre fois plus, suivant les auteurs.

II. — *Causes déterminantes.* Il est bien établi aujourd'hui que la syphilis tient la première place dans la genèse de l'affection. S. Bull, en ne comptant que les cas de syphilis certaines, trouve une proportion de 43 %. D'après les autres statistiques elle varie entre 50 à 70 %.

Les autres causes qu'elles soient infectieuses comme le rhumatisme, le paludisme, etc..., ou toxiques comme la goutte, l'arthritisme, le saturnisme ou l'alcoolisme, ont été signalées. Leur rôle semble bien secondaire à côté de celui de la syphilis.

III. — *Causes occasionnelles.* — Parmi celles-ci on pourrait citer toutes les causes qui tendent à une élévation de la tension artérielle, telles les efforts violents, les efforts excessifs pendant l'accouchement (I. Franck), les vomissements (Corvisart). Ces actions mécaniques répétées, ne pourront donner naissance à une dilatation qu'à la condition que les parois du vaisseau soient altérées.

L'hypertension artérielle liée à l'artério-sclérose favorise également son développement. D'après Paltauf on la retrouverait dans les anévrysmes dits « spontanés ».

CHAPITRE II

SYMPTOMES

Dans ce chapitre nous n'aurons en vue — en nous appuyant sur les observations que nous rapportons — que les différentes manifestations à type pleuro-pulmonaires qu'on peut observer au cours de l'évolution d'un anévrysme aortique.

DEBUT

Après une phase de latence plus ou moins longue, les premiers signes en date (douleur, dyspnée, expectoration) qui attirent l'attention, sont souvent mis sur le compte d'une affection pleuro-pulmonaire.

C'est cette période qui, très difficile à dépister, est pratiquement la plus importante, car une thérapeutique bien dirigée, pourrait enrayer l'évolution d'une aortite.

ETAT

A) Signes respiratoires

1) Fonctionnels, a) Dyspnée.

Les rapports de la portion horizontale de la crosse de l'aorte avec la trachée et la bronche gauche, la présence du recurrent et de pneumogastrique, expliquent la fréquence de la dyspnée. Précoce ou tardive, elle peut être intermittente ou continue survenant à l'occasion d'un effort ou sans aucune cause apparente. L'inspiration est courte et comme gênée, l'expiration facile.

Modérée au début (obs. I) elle peut devenir par la suite intense et continue s'accompagnant de tirage et de crises de suffocation (obs. III). Si on ajoute la douleur intense, la cachexie, on a le tableau clinique d'un néoplasme pulmonaire (obs. I et III).

La gêne respiratoire est parfois extrêmement vive, accompagnée de sueurs profuses et calmée par le décubitus latéral droit. La matité que l'on trouve à la base gauche, jointe à l'obscurité respiratoire de cette même région, fait penser à un épanchement pleurétique dont la ponction reste négative.

Avec l'extension de la tumeur, la compression augmente, l'expiration est prolongée et le tableau clinique peut simuler celui de l'asthme. C'est ainsi qu'on porte ce diagnostic chez un malade (obs. XIII) qui présente une dyspnée continue, aggravée par l'effort et subissant des crises paroxystiques. Une saignée est faite à chacune

de ces crises. Le malade meurt à la suite d'un de ces accès. L'autopsie révèle l'anévrysme.

Quand les troubles respiratoires présentent un caractère anormal, ne se calment pas par le repos et semblent inexplicables il est indiqué de rechercher les autres signes révélateurs de l'ectasie (Boinet).

b) *Douleur*. Parmi les signes cliniques de l'anévrysme de l'aorte thoracique, ce symptôme mérite une mention spéciale. Il en est souvent le seul signe révélateur et c'est lui, en général, qui amène le malade à consulter. Nous ne nous occupons ici que des douleurs qui ont des caractères communs avec celles des affections du poumon et de la plèvre : c'est à dire des *névralgies intercostales*. Celles-ci sont le plus souvent une manifestation de l'anévrysme de la portion descendante de la crosse et surtout de l'aorte thoracique descendante. Ces névralgies restent pendant longtemps, le seul signe de ces dernières ectasies, qui évoluent dans une zone latente.

C'est un des signes des plus fréquents. Milanoff le retrouve 72 fois p. 100. Nous l'avons noté aussi 13 fois sur nos 15 observations.

A l'examen thoracique d'un de nos malades (obs. I) la douleur se présente sous forme d'une bande horizontale, zoniforme, de 12 centimètres de haut environ, siégeant transversalement, sous le sein, allant des vertèbres au sternum et nettement exagérée par la pression.

De même le malade de l'obs. II, que M. Lemièrre, avait adressé à M. Clerc, pour qu'il subisse dans son

service une cure radiothérapique en raison de ses douleurs thoraciques récidivantes.

Celle-ci d'abord attribuées à une névralgie intercostale, augmentèrent d'intensité au point de devenir très pénibles, surtout la nuit, et cela en dépit des traitements analgésiques, divers et répétés.

Quelquefois il s'agit de crises, séparées par des périodes d'accalmie. Ces crises se répètent tous les mois (obs. IV) aussi brusques dans leurs apparitions que dans leurs disparitions.

Son siège est très variable et dépend de celui de la tumeur.

D'après Milanoff, on la trouve localisée par ordre de fréquence :

- 1) Sur un point de la paroi thoracique, et ce point est généralement celui qui est en contact le plus directement avec l'anévrysme ; c'est là que plus tard apparaîtra la tumeur pulsatile. C'est la région interscapulo-vertébrale gauche, en haut ou en bas de l'omoplate.

- 2) Du côté gauche de la poitrine, latéralement, au niveau des sixièmes et septièmes espaces intercostaux gauches.

- 3) Le long de la colonne vertébrale.

- 4) Au niveau des insertions diaphragmatiques gauches.

- 5) A l'intérieur de la poitrine sans autre indication.

6) Au niveau de la région précordiale, ou elle affecte le plus souvent la forme d'une douleur déchirante (Leudet) pseudo-angineuse (Laveran).

7) Côté droit de la poitrine, sans autre indication.

8) Quelques fois enfin elle a un siège double, par exemple, épaule gauche et creux épigastrique (Hirschprung) ou région dorsale et hypochondre gauche (Balançe et Turney), ou encore bilatérale en ceinture.

C'est en général une douleur vive, fixe, constrictive violente, qui n'apparaît au début qu'à l'occasion d'un effort, pour devenir plus tard permanente.

Lorsqu'on est en présence de tels accidents disait Huchard, remarquables par leur opiniâtreté et leur longue durée, par leur intensité anormale, quand ils demeurent inexplicables, lorsqu'ils ont résisté à toutes les médications habituelles, enfin quand ils présentent des caractères insolites (comme leur fixité dans un endroit déterminé et surtout la possibilité de leur diminution ou de leur exagération par certains changements d'attitude des malades), alors il ne s'agit pas de douleurs simplement névralgiques comme on le croit trop souvent ; on doit voir là un signe de probabilité en faveur de l'anévrysme.

Et en effet, chez nos malades du service du Professeur Clerc (obs. I, II, III) la névralgie intercostale était parmi les premiers signes en date. La coexistence de cette douleur persistante avec la cachexie, fit croire à un néoplasme du poumon, d'autant plus qu'on assista

à une sédation de ces douleurs à la suite d'un traitement radiothérapique.

La valeur de ce symptôme ne fait plus de doute pour personne. Il devrait toujours orienter le diagnostic et faire penser à la possibilité d'une tumeur, dont les autres signes de certitude confirmeront la présence.

c) *Cornage*. — Le rétrécissement de la trachée ou de la bronche se traduit souvent par un bruit inspiratoire, rude et sonore.

La respiration bruyante et le cornage attirent l'attention sur la trachée (obs. VI) dont la radiographie montre la compression.

D'après Stockes, qui l'appelle encore stridulation, on distingue :

Une stridulation trachéale qui est surtout accentuée à l'occasion d'un effort ou d'une respiration longue et forcée.

Une stridulation supérieure ou laryngo-trachéale due à la compression du nerf récurrent, est surtout produite par un spasme des muscles du larynx.

Une stridulation bronchique qui présente les caractères des deux précédentes et peut s'accompagner de tirage thoracique.

d) *La toux de compression*, comme l'a nommée Garel, est un signe caractéristique de l'*anévrisme*. C'est une toux intense, bruyante, à timbre caverneux, à retentissement sonore. Elle est précédée d'une inspiration profonde et donne lieu à une expiration brusque et puissante. Elle est due à une compression de l'arbre trachéo-

bronchique, qui peut-être produite par une poche ectasique, mais peut se rencontrer dans toute autre tumeur médiastinale. Dans les cas de compression trachéo-recurrentielle, il existe aussi une *dyspnée* avec allongement de la phase expiratoire simulant l'*asthme* et nombreux sont les cas cités dans la littérature médicale ou ces pseudo-asthmes se sont terminées par une rupture dans les voies aériennes.

La toux de compression est une manifestation assez fréquente au cours de l'anévrysme.

Une toux quinteuse, coqueluchoïde, accompagnée par moments, des crises d'oppression avec angoisse (obs. VI) font penser à une compression du pneumogastrique.

C'est elle qui amène souvent le malade à consulter (obs. VIII).

Il n'est pas rare, disait Newmann, de faire le diagnostic d'anévrysme, chez un patient qui ne se plaint absolument de rien autre, que de cette toux spéciale.

e) Expectoration. — Parfois insignifiante, banale, pendant toute l'évolution de la maladie (obs. I), elle peut-être, comme dans le cas de Greene, spumeuse, abondante. Elle survient surtout à l'occasion des accès de toux et de dyspnée paroxystiques. Assez souvent l'examen histo-bactériologique ne décèle rien, si ce n'est quelques filaments de mucus. D'autre fois l'expectoration est franchement nummulaire ; contenant de nombreux bacilles de Koch (obs. II) et on fera seulement le diagnostic de la tuberculose, quand en réalité celle-ci n'est qu'une complication de l'anévrysme

L'expectoration peut encore être gommeuse, rouillée (obs. XII) ou contenir des pneumocoques (obs. XV).

f) Hémoptysies. — C'est un symptôme d'une interprétation toujours délicate. Souvent égare le diagnostic, en évoquant l'idée d'une tuberculose pulmonaire, ou même d'un néoplasme, comme dans plusieurs de nos observations.

Bien qu'il puisse être parfois le premier signe de l'anévrysme, on pensera plutôt à la possibilité d'une tuberculose pulmonaire, pour peu qu'il y ait une submatité dans le creux sous-claviculaire, due à une tumeur de la portion descendante de la crosse.

D'ailleurs les deux affections peuvent coexister et dans ce cas il sera bien difficile de rapporter ce symptôme à sa vraie cause.

Les hémoptysies de l'ectasie aortique peuvent être dues soit à une compression du pneumogastrique (Habershon) soit à une action vaso-motrice (Franck), soit à des embolies pulmonaires (Hubert). Mais la cause la plus fréquente c'est la fissure qui met en communication la poche avec les voies respiratoires (Poumon, trachée ou bronche).

Elles peuvent être *abondantes* ou même *foudroyantes* en cas de rupture, ou au contraire peu *importantes* en particulier lorsqu'elles traduisent une simple fissuration.

Mais elles peuvent encore varier dans leur mode d'apparition. C'est ainsi que parfois *isolées*, *peuvent* au contraire *se répéter* à intervalles plus ou moins longs. Notre

malade (obs. III) présentait à son entrée à l'hôpital, quelques crachats sanglants, qui disparurent bientôt pour ne pas réapparaître que quatre mois plus tard. Cette fois-ci ils furent plus abondants et durèrent pendant plusieurs jours. En même temps les forces déclinent, l'amaigrissement s'accroît, la toux s'exagère. Le diagnostic de tuberculose pulmonaire est écarté en faveur de celui de néoplasme en raison des images radioscopiques. Ces hémoptysies étaient probablement dues à la fissuration de la poche, que les caillots avaient obstrués.

2). — SIGNES PHYSIQUES

Dans ce qui précède nous avons pu voir combien il était difficile de rapporter les troubles fonctionnels respiratoires à leur véritable causes. Le résultat de l'examen physique du thorax, ainsi que celui des poumons et de la plèvre, sera souvent d'interprétation difficile.

a) *Thorax*. — Il peut présenter une certaine asymétrie. Le *rétrécissement* d'un côté du thorax, signalée par Mayne, est semblable à la déformation qui suit la résorption d'un épanchement pleural. Ces *déformations thoraciques*, qui peuvent s'observer dans toutes les tumeurs comprimant les bronches, prennent une plus grande valeur diagnostique en faveur de l'anévrisme, lorsqu'elles s'accompagnent de l'affaiblissement du murmure vésiculaire d'un côté (Boinet).

Mais cette *rétraction* n'est pas toujours la règle, elle peut au contraire faire place à une *voussure* manifeste

comme nous l'avons noté chez deux de nos malades (obs. I et III).

b) *Poumons*. — La diminution ou absence du murmure vésiculaire est due à une compression de l'arbre trachéo-bronchique, ainsi que des poumons par le sac anévrysmal. « C'est un symptôme, disait Stokes, qui n'a pas été étudié avec toute l'importance qu'il mérite. Il peut se rencontrer quand la poche est assez petite pour ne produire ni stridulation, ni pulsation, ni matité appréciable ».

D'après Grenne, une forte inspiration n'est suivie d'aucun murmure respiratoire pendant la première moitié de l'inspiration ; puis l'air semble surmonter quelque obstacle et entrer avec force pour distendre les poumons pendant la deuxième moitié de l'inspiration. La compression des bronches peut encore se traduire par *une diminution des vibrations vocales et une diminution unilatérale de l'expansion thoracique*.

Dans certains cas d'anévrysmes moyens, en absence de toute compression par la poche, les poumons peuvent rester à l'état normal, sans être modifiés dans leur fonctionnement.

Dans d'autres cas, une grosse tumeur peut refouler derrière elle le tissu pulmonaire. Les signes stéthoscopiques seront modifiés, d'une part par la présence de la tumeur, d'autre part par le poumon atélectasié. C'est ainsi qu'à l'examen thoracique d'un de nos malades (obs. III) on trouve un syndrome de condensation pulmonaire étendue du côté gauche, avec exagération des

vibrations thoraciques. A la partie moyenne de l'aire thoracique le murmure vésiculaire est notablement diminué, d'autre part dans la fosse sous et sus-épineuse, on décèle un souffle surtout expiratoire, peu intense et à timbre tubo-pleural. C'est cette impression de bloc pulmonaire, confirmée par la radioscopie qui faisait croire à un néoplasme.

De même, l'auscultation permet de constater (obs. II) une diminution considérable du murmure respiratoire allant par place jusqu'à la suppression ; en revanche il n'existait ni bronchophonie, ni pectoriloquie aphone, ni aucun bruit anormal surajouté.

Mais, en dehors de ces signes pulmonaires qui sont dus surtout à une action purement mécanique, le plus souvent les poumons présentent des lésions proprement dites qui, tantôt sont une complication, tantôt coexistent avec l'anévrysme. On sait avec quelle fréquence la tuberculose s'associe à l'anévrysme. Chez un de nos malades (obs. II) vers la fin de la maladie, les crachats contiennent de nombreux bacilles de Koch et le malade meurt comme un tuberculeux cachectique.

L'examen des poumons peut encore révéler l'existence des râles fins, des ronchus et sibilances qui joints à une dyspnée intense (obs. XIV) font croire à un asthme.

c) *Plevre*. — Ce sont surtout les ectasies de l'aorte thoracique descendante qui amènent des réactions pleurale. Celles-ci se traduisent parfois par des simples frottements. Villani attire l'attention sur leur valeur, qui, dans un cas, lui ont permis de remonter vers leur cause et diagnostiquer ainsi un anévrysme.

Les épanchements pleuraux aux cours de l'anévrysme de l'aorte sont des faits bien connus depuis Potain et Huchard.

La poche aortique — en particulier lorsqu'elle siège sur la descendante — peut simuler une pleurésie gauche de moyenne abondance (voir plus loin : forme pseudo-plurétique de l'anévrysme).

La présence de liquide pleural peut coexister avec la tumeur anévrysmale. D'après Robert, elle serait due à une aortite avec ou sans péricardite, qui, par propagation de voisinage donnerait une inflammation de la plèvre.

L'épanchement siège surtout à gauche. Son abondance n'est pas en rapport avec le volume de la poche. A la percussion de l'un de nos malades (obs. 1) la matité remonte jusqu'au milieu de l'omoplate gauche, avec une matité relative au-dessus. On pratique une ponction exploratrice et on retire environ 150 grammes de liquide brunâtre, hémorragique. Une seconde ponction faite 3 semaines plus tard, en amène à peine 150 grammes, cette fois nettement séro-fibrineux.

Le liquide peut parfois être plus abondant. Dans un cas de M. Huchard la thoracentèse en retire 850 grammes.

Dans une autre observation la faible déviation de la pointe du cœur ne concordait pas avec son abondance supposée (1200 grammes).

Le liquide pleurétique par l'intermédiaire du poumon jouerait un rôle protecteur, en empiétant sur l'extension de la poche (Robert).

Il est intéressant dans ce cas de connaître l'origine anévrysmale d'une telle pleurésie, qui devra être respectée ou partiellement ponctionnée.

Un épanchement pleural abondant, quand il reste relativement transparent, permet parfois de suivre à la radioscopie le contour de la poche. Le plus souvent l'opacité du liquide masque derrière lui un anévrysme qui restera méconnu.

B) SIGNES CIRCULATOIRES

a) *Le cœur* est habituellement normal. Parfois même, il semble petit, atrophie. Les bruits le plus souvent ne sont pas modifiés ; la pointe bat dans le 5^e espace intercostal. Le cœur peut être refoulé à gauche et abaissé par un anévrysme de la portion ascendante ou transverse de la crosse. Ce déplacement peut être considérable ; la pointe est alors déjetée en dehors et abaissée, elle peut battre au niveau de la ligne auxiliaire, dans le huitième espace intercostal (S. Bull). L'amplitude de ce déplacement peut faire croire à une hypertrophie qui n'existe pas (Boinet).

Trois ordres d'anévrysmes peuvent réellement s'accompagner d'hypertrophie cardiaque :

Ceux qui coexistent avec une insuffisance officielle,

Les anévrysmes disséquants

Ou ceux qui sont compliqués de lésions rénales.

b) *La tension artérielle*, généralement n'est pas modifiée : « Ce fait joint à l'absence fréquente d'hypertrophie ventriculaire gauche, assigne à l'ectasie, lorsqu'elle

n'est pas compliquée d'insuffisance orificielle, une place très spéciale parmi les affections aortiques (Clere).

c) *Modifications du poul.* — *Retard du poul radial.*
— Ce signe assez souvent absent, garde néanmoins une grande valeur, lorsqu'il existe. L'exploration des différents poul chez nos malades du service, ne révélait aucun trouble anormal. *Le retard* est proportionnel à la capacité, à l'extensibilité de la poche qui hume, pour ainsi dire, au passage l'ondée sanguine, ainsi qu'à l'étrouitesse de l'orifice de communication (Boinet).

Le retard peut encore s'observer au niveau du *poul fémoral*. « Ce symptôme traduirait éventuellement une ectasie de la partie ultime de la crosse ; plus fréquemment, toutefois, il est considéré comme révélateur d'une lésion de même ordre, atteignant l'aorte thoracique descendante ou même l'aorte abdominale » (Clere).

L'inégalité de force entre les poul radiaux est assez souvent rencontrée. Cette inégalité peut aller jusqu'à la disparition complète d'un de deux poul. Celle-ci est due à une oblitération des grosses artères émergeant de la crosse, soit par des caillots fibrineux soit par des plaques athéromateuses.

Le poul paradoxal qui d'après Franck serait dû à une paralysie vaso-motrice, consécutive à une compression exercée par l'anévrysme sur le ganglion cervical inférieur, est caractérisé par une diminution de l'amplitude du poul, au moment de l'inspiration.

d) *Parmi les signes circulatoires* on note encore les troubles dus à la compression des gros troncs veineux,

telle que la veine cave supérieure, qui produit une dilatation de la moitié supérieure du corps. Cette dilatation peut se traduire parfois par une circulation collatérale limitée à un seul hémithorax (obs. III).

C) SIGNES GENERAUX

a) *Cachexie anévrysmale*. — Certains auteurs la rattache aux souffrances et à l'insomnie. Morgagni l'attribuait à la compression du canal thoracique par l'anévrysme. Turner trouve pourtant, deux cas d'oblitération complète du canal thoracique sans amaigrissement notable. D'autres l'attribue à la tuberculose concomitante et quelques uns à une cachexie artérielle.

Stokes la décrivait en ces termes : « Le patient succombe épuisé par les souffrances résultant de la maladie. Le sac est alors, en général, d'un volume considérable. Outre les douleurs et l'angoisse causées par les battements anévrysmaux qui empêchent souvent le sommeil, il survient une cachexie anémique, puis une fièvre inflammatoire ».

En effet, la tumeur anévrysmale, chez nos malades (obs. I, II, III) est énorme. La cachexie est très accentuée, le teint jaune pâle (obs. I), en même temps qu'une anorexie absolue, affaiblissent de plus en plus la malade qui finit par rester confinée au lit. Vers la fin de la maladie « la fièvre inflammatoire ainsi que l'a dénommé Stokes, et que l'on attribue chez notre malade à une infection grippale, s'allume, devient irrégulière et oscille aux environs de 39°.

b) *L'amaigrissement* est de plus en plus prononcé, suivi des accès de pâleur et d'une fatigue intense. Tous mouvement devient bientôt impossible, la dyspnée supportable dans les premiers temps, s'accroît au moindre effort.

Les malades peuvent perdre 15 à 20 kilogrammes et plus de son poids. La peau surtout celle du visage, est pâle ou terreuse, elle a un reflet d'anémie et même de chloro-anémie, qu'explique la diminution des globules rouges.

La cachexie anévrismale, identifiée par Rénon à la cachexie artérielle et cardio-rénale, ressemble beaucoup à celle du néoplasme. En plus, nos malades étaient anorexiques ; un amaigrissement accentué (1 kg. obs. 11) les douleurs intenses, ainsi que les données radioscopiques, font porter le diagnostic de cancer pulmonaire. À part l'anévrysme, l'autopsie ne révèle aucune tumeur, mais seulement des lésions bacillaires (obs. 11) et la cachexie tuberculeuse pouvait peut-être dans ce cas s'ajouter à celle produite par l'ectasie.

D) *SIGNES RADIOSCOPIQUES*

La radioscopie permet le plus souvent, de diagnostiquer le siège, le nombre, le volume des anévrysmes de l'aorte thoracique. Nous allons décrire ici les caractères positifs radioscopiques de l'ectasie. Mais l'absence de certains d'entre-eux (voir plus loin « Diagnostic radiologique ») rend celui-ci particulièrement difficile.

Anévrysme de la portion ascendante de l'aorte. --

En position frontale l'image radioscopique, d'après Vaquez et Bordet, montre une saillie de l'ombre vasculaire au-dessus de la base du cœur.

En O. A. D. la poche se dirige vers la colonne et sa pointe disparaît dans l'ombre des vertèbres.

En O. A. G. même image qu'en frontale.

Si le développement de l'anévrisme est *antérieur* l'examen en position frontale est négatif, tandis qu'en O. A. D. l'ombre de la tumeur atteint et déforme le contour thoracique.

Anévrisme de la portion descendante. — En O. A. D. l'espace clair est obscurci dans sa partie moyenne par l'image d'une tumeur vasculaire siégeant sur le trajet de l'aorte descendante et dont le profil postérieur empiète sur l'ombre de la colonne.

En O. A. G. on distingue nettement la dilation ampullaire de l'aorte.

Anévrisme de la portion horizontale. — En O. A. D. le sommet du bourgeon aortique est en forme de masse arrondie.

En O. A. G. la portion horizontale est élargie et l'ombre de la poche va se confondre avec l'image de la colonne

L'examen à l'écran peut encore révéler des *poches multiples*.

Modifications qualitatives

I. — L'*opacité* est due à la masse de sang de la poche ainsi qu'aux plaques athéromateuses. L'image n'est pas toujours homogène, des poches multiples pouvant ren-

dre les ombres tâchetées, mais on ne trouve jamais l'aspect pommelé des masses ganglionnaires.

II. — *Les contours* sont asymétriques, le maximum de saillie s'avance soit vers la paroi thoracique soit vers la colonne, suivant le siège et le développement des poches.

III. — *Les battements* des bords de la poche présentent une grande valeur diagnostique, surtout quand ils apparaissent sous formes d'ondulations. Ils peuvent être dus à un écartement des branches ascendantes ou descendantes de l'aorte, par suite du développement d'une tumeur médiastinale (Vaquez et Bordet). Leur présence n'implique pas toujours l'existence d'un anévrysme car ils peuvent être transmis par l'aorte à une tumeur de voisinage.

C'est l'absence des battements qui fait surgir les plus grandes difficultés, étant donné qu'on les a toujours considérés comme un signe propre à l'ectasie. Les parois athéromateuses ou l'épaisseur des caillots — comme on verra plus loin — expliquent l'absence de ce symptôme qui ne doit pas infirmer la possibilité d'une tumeur.

CHAPITRE III

EVOLUTION

L'évolution de l'anévrisme de l'aorte est lente et insidieuse. Elle peut être accélérée par certaines maladies intercurrentes, ou parfois retardée par la formation des caillots.

La marche est habituellement progressive, et se fait vers la mort. Pourtant la *guérison thérapeutique* est possible ; on a signalé même des cas où des caillots s'organisaient secondairement et évoluaient vers une *guérison spontanée*.

La durée est assez difficile à fixer, car le début de certaines tumeurs latentes peut être obscur. Autrefois on admettait la durée moyenne entre 15 et 24 mois. Aujourd'hui grâce à la radiologie on peut assister à une évolution plus longue, pouvant aller jusqu'à 10 ou 15 ans et même davantage.

Complications évolutives a). — Généralement l'évolution se fait vers la rupture. Celle-ci peut se faire :

1) *A l'extérieur*, terminaison rare (21 fois sur 350 cas d'anévrismes, d'après Huchard). Parfois la peau présente des phlyctènes suivies d'ulcérations ; le plus souvent après avoir passé par un stade d'inflammation, elle cède et un flot de sang jaillit, amenant une mort foudroyante.

2) *La rupture dans les voies aériennes* (trachée, bronche) est la plus fréquente et cela s'explique par les rapports de la crosse avec ses conduits. L'hémoptysie dans ce cas peut être petite, répétée et intermittente, traduisant une fissuration de la poche, ou bien le plus souvent foudroyante.

3) *La rupture dans le péricarde* n'est pas rare. La défaillance, la cyanose des lèvres, la syncope, amènent une mort assez rapide.

4) *La rupture dans la plèvre* est surtout consécutive aux anévrysmes de l'aorte descendante. Le plus souvent elle se fait dans la plèvre gauche.

5) *La rupture* peut se faire encore dans la veine cave supérieure, l'œsophage, l'artère pulmonaire, l'oreillette droite, ou dans le canal rachidien.

B) Des accidents divers peuvent encore survenir au cours de l'anévrysme, telle que *l'insuffisance ventriculaire*

gauche, l'insuffisance cardiaque globale ou la suppression de la circulation dans un territoire donné (cerveau, membres) suivie de ramollissement ou de gangrène.

Dans d'autres cas la maladie peut évoluer *sans troubles circulatoires* et la mort peut être due à d'autres complications :

1) *L'asphyxie* est parfois le résultat de la compression des nerfs récurrents et pneumogastriques. Elle peut être brusque, lorsque l'hémorragie se fait dans les voies respiratoires. Plus fréquemment on voit s'installer une *dyspnée continue* qui aboutit graduellement à l'*asphyxie progressive* parfois aiguë, qui est liée aussi bien à la médiastinale qu'à la dilatation des cavités droites (Clerc).

2) *Tuberculose*. De tous les états généraux qu'accompagnent l'anévrysme, la phtisie pulmonaire, disait Stokes, est le plus commun.

En effet, la tuberculose pulmonaire, complique assez souvent l'anévrysme de l'aorte. Nous l'avons trouvée, de même, chez un de nos malades (obs. 11), dont les crachats numulaires contiennent des bacilles de Koch, à l'autopsie on trouve des lésions bacillaires.

D'après Hanot elle existe dans une proportion de 23 %. S. Bull ne l'a trouvée que trois fois sur 41 cas.

Sa pathogénie serait attribuée le plus souvent à une compression des pneumo-gastriques, parfois à la compression de l'artère pulmonaire, ou des bronches.

Le plus souvent les malades meurent d'une tuberculose caséuse, dont la durée varie d'un à deux ans.

L'évolution peut être encore précipitée par d'autres maladies infectieuses. C'est ainsi que la *grippe* allume la fièvre chez une de nos malades (obs. 1) qui meurt quelques jours plus tard.

3) Parfois les douleurs et l'insomnie, ainsi que l'anorexie affaiblissent les malades. Ceux-ci perdent de plus en plus leurs forces et leur poids, restent confinés au lit et finissent comme des *cachectiques* (obs. 1-2-3).

4) Mais les cas où l'ectasie évolue à bas bruits, ne sont pas rares. Aucun signe clinique, ni radioscopique n'attire l'attention pendant toute sa durée et ces tumeurs restent des *trouvailles d'autopsie*.

CHAPITRE IV

FORMES CLINIQUES

La multiplicité des rapports de l'anévrysme de l'aorte explique l'importance et la variété des troubles fonctionnels, dus à l'action qu'exercent sur les organes de voisinage, la compression de la tumeur. La ressemblance qui existe entre ces troubles et ceux des affections pleuro-pulmonaires permettra à l'ectasie de prendre les allures les plus diverses.

a) *Forme pseudo-pleurétique.* Nous avons vu dans les chapitres précédents que ce sont surtout les tumeurs de l'aorte thoracique descendante qui amènent par voie de propagation, des manifestations du côté de la plèvre. Cette localisation, sans donner aucune altération pleurale, peut d'ailleurs par sa seule position *simuler* un épanchement.

La rétraction de toute la moitié gauche du thorax peut parfois être manifeste et comparable aux déformations produites par les anciennes pleurésies. En plus, Greene et Stokes, ont signalé la diminution de l'augmentation thoracique du côté gauche, qu'on retrouve souvent aussi dans les syndrômes liquidiens. La percussion des gros anévrysmes de l'aorte thoracique descendantes surtout quand ceux-ci sont comblés par des caillots, donne souvent une matité de la base gauche semblable à la matité liquidienne. Si l'on ajoute l'abolition du murmure vésiculaire, due à la compression de la bronche ou du poumon atélectasié, ainsi que l'obscurité radioscopique de la même région, on a le tableau clinique d'une *pleurésie*. La ponction exploratrice ne donne rien, ou tout au plus quelques gouttes de liquide séro-fibrineux ou hémorragique. Une erreur de diagnostic est dans ce cas particulièrement dangereuse, car une faute de thérapeutique peut entraîner des conséquences funestes. La perforation de la poche anévrysmale est souvent possible. C'est ainsi qu'une ponction exploratrice faite sous la pointe de l'omoplate gauche (obs. 6) ne donne issue à aucun liquide. On vérifie les pièces de l'appareil, on pense à une pleurésie bloquée, mais le malade s'agite, il est anxieux et brusquement il vomit un flot de sang rouge vif. Quelques heures plus tard le malade meurt dans le collapsus algide.

La perforation de la poche peut même parfois être saisie (et c'est une faute qu'il faudrait éviter) pendant la thoracentèse. Une aiguille fine et longue de 10 centimètres est enfoncée à la hauteur de la pointe de l'omo-

plate gauche (obs. 6). Aussitôt après avoir franchi le plan de la paroi, on trouve une seconde *résistance*, semblable à la première. Rien ne vient à l'aspiration. L'aiguille est poussée très doucement et donne l'impression de s'enfoncer dans un tissu très homogène, de résistance toujours égale et faible qui la fixe cependant, empêchant les déplacements latéraux. A tout moment une aspiration est pratiquée sans succès. A une profondeur de 8 centimètres environ, il vient une goutte de sang. De cette ponction on tire la notion qu'il s'agit d'une tumeur solide de nature homogène, sans pouvoir affirmer rien de plus. A l'autopsie on trouve un énorme anévrysme comblé de caillots.

Il serait donc indiqué de bien savoir si on se trouve devant une pleurésie simple, ou si celle-ci coexiste avec l'anévrysme, ou encore si une tumeur simule un épanchement, car il est aussi dangereux de ponctionner la plèvre que la poche anévrysmale elle-même.

b) Forme pseudo-tuberculeuse. Sa symptomatologie peut être parfois confondue avec celle de la tuberculose. Ces symptômes ont été déjà décrits dans les chapitres précédents. Nous allons voir rapidement quel sont ceux qui peuvent simuler la tuberculose.

La pâleur et l'amaigrissement nous font dès le début penser à une maladie consomptive. La *toux* peut parfois être légère continue comme dans la bronchite chronique; d'autre fois elle survient le matin pour disparaître pendant la journée. Elle est surtout quinteuse, coquelu-

choïde, ce qui la différencie parfois de celle des tuberculeux.

L'expectoration, plus ou moins abondante, contient parfois quelques points jaunâtres, presque purulents.

L'hémoptysie légère et fréquente, se réduisant quelque fois à certains filaments qui strient les crachats, ne diffère en rien comme aspect, de celle de la tuberculose.

La douleur thoracique fait croire à un point de côté des tuberculeux, mais on a prétendu que chez ces derniers il s'agit plutôt d'un endolorissement que d'une névralgie proprement dite.

En dehors de ces signes fonctionnels, l'examen physique nous révèle souvent l'existence d'un *souffle*, qui dans certains cas peut s'entendre dans la région inter-scapulo-vertébrale et même dans la région du sommet et qui nous fait penser à un souffle caverneux.

L'examen radioscopique reste parfois hésitant. La similitude avec la tuberculose pulmonaire serait donc presque complète s'il n'y avait pas *l'examen des crachats* qui, dans cette forme pseudo-tuberculose (à moins que celle-ci ne coexiste avec une bacillose) reste négative.

c) *Forme pseudo-néoplasique*. L'anévrysme de l'aorte revêt parfois toutes les apparences d'un néoplasme pulmonaire. Nous allons tracer sommairement son tableau clinique (le même d'ailleurs que celui de nos malades, obs. I-II-III), qui se superpose en tous points à celui d'un cancer du poumon.

Dès le début de l'examen on est induit en erreur par l'aspect du malade. Il est pâle, maigre, présente tous les

caractères d'un cachectique. En continuant l'inspection on trouve parfois une voussure thoracique (obs. I) signe fréquent dans le cancer du poumon — ou bien une rétraction ; le *lacis-veineux* superficiel du thorax nous indique une compression de la veine cave. *L'exagération des vibrations* vocales (obs. III) fait croire à une condensation pulmonaire. *La matité* remonte assez haut. L'auscultation révèle une *diminution* ou même *abolition* complet du *murmure vésiculaire* ; on pense à un *bloc pulmonaire imperméable*.

Les signes fonctionnels ne sont pas moins ressemblants. *La névralgie intercostale*, qui marque fréquemment la présence d'un cancer, manque rarement dans les anévrysmes. Ses caractères (siège, intensité, etc...) sont les mêmes dans les deux affections. *L'expectoration* n'est pas caractéristique (voir chapitre : Diagnostic) ; *L'hémoptysie* fractionné non plus. *La dyspnée* à maintes raisons de se produire aussi bien dans le cas d'anévrysme que dans celui de cancer, les compressions étant les mêmes. Ces compressions expliquent encore le *syndrome médiastinal* qui est le même dans les deux affections.

Le résultat de l'examen clinique est hésitant on pratique donc un *examen radiologique* qui assez souvent montre une vaste zone d'opacité, homogène, non battante, sans pouvoir préciser le diagnostic. Et c'est parfois *l'autopsie* qui apporte la certitude.

d) *Formes latentes*. A côté des anévrysmes à symptomatologie trompeuse, il y en a qui restent complètement latents. Ce sont surtout ceux de l'aorte thoracique des-

cendantes qui par leur siège, ne se manifestent par aucun symptôme. Ils peuvent évoluer ainsi pendant très longtemps et souvent le premier signe est une rupture rapidement mortelle.

Ne pouvant être soupçonnées cliniquement, c'est surtout la radioscopie qui les découvre.

Parfois, ils restent muets même devant l'écran et sont souvent des *trouvailles d'autopsie*.

CHAPITRE V

PRONOSTIC

Le pronostic sera toujours réservé, mais les surprises restent possibles au cours de l'évolution de l'anévrysme. Nous avons vu que les cas de guérison, quoique rares, ont été cependant signalés. La rupture peut survenir en pleine santé apparente, ou être retardée pendant des années.

Pour établir le pronostic ; on devrait se fonder, d'après M. Clerc sur :

a) Le siège de la poche les anévrysmes profonds, du fait des compressions, étant plus graves. *b) Sur la pulsativité de la poche*, l'affaiblissement marquant un capitonage de la poche. *c) Sur le volume de la poche* les grandes tumeurs étant moins bien tolérées ; cependant on

peut voir des petits anévrysmes recurrentiels donner lieu à des accidents sérieux. d) *Sur l'évolution plus ou moins maligne du processus.* e) *Sur le résultat de la thérapeutique* qui peut enrayer la progression ou atténuer les troubles de voisinage, telle que la douleur.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

1) DIAGNOSTIC CLINIQUE

Autant l'anévrysme qui viendra faire saillie à l'extérieur sera d'un diagnostic facile, autant une tumeur qui évolue dans une zone silencieuse sera difficile à dépister.

1) *Une douleur intercostale* quand elle est fixe, vive, unilatérale, persistante et non améliorée par les médicaments, doit faire éliminer les affections de la plèvre ou celle du poumon. *Les réactions de la plèvre* avec ou sans liquide, se manifestent souvent par une douleur qui a le même siège. Un caractère essentiel : cette *névralgie* est *passagère*. Sa persistance devrait faire rechercher derrière la pleurésie, la possibilité d'un anévrysme. *Les affec-*

tions des poumons seront distinguées par les autres manifestations qu'accompagnent cette douleur. Nous avons vu que le *point de côté des tuberculeux* ressemble plutôt à un endolorissement qu'à une névralgie. Un *point pulmonique* diffère par sa brutalité, un *pneumothorax spontané* par des signes physiques spéciaux.

2) De même une *dyspnée* dont nous avons déjà décrits les caractères, quand elle se montre depuis quelques temps chez un individu ne présentant pas de signes de maladies pulmonaires ou cardiaques, quand cette dyspnée reste inexplicable, doit faire soupçonner l'existence d'une tumeur anévrysmale et compléter dans ce sens l'examen complet du malade.

3) *Le diagnostic avec le cancer du poumon* est parfois rendu particulièrement difficile par les caractères cliniques et radiologiques qui sont plutôt en faveur d'un néoplasme. Les malades sont *cachectiques, amaigris*, présentent des *douleurs intercostales* tenaces et sont *dyspnéïques*. L'examen physique montre l'existence d'un *bloc compact*. Tout plaide pour un cancer, car la *radioscopie*, elle aussi, porte le même diagnostic. Dans ces cas difficiles c'est souvent l'*autopsie* qui révèle l'anévrysme. A l'ouverture du thorax d'un de ces malades (obs. I), au premier abord, la masse énorme et dure qui remplissait le côté gauche du thorax donnait encore l'impression d'une tumeur néoplasique. C'était l'anévrysme qui refoulait derrière lui le poumon réduit à une mince lame de parenchyme ; chez une autre malade (obs. II) la cachexie,

l'amaigrissement, les douleurs intercostales intenses, de même que l'existence d'une masse compacte, que l'examen physique révélait, font commettre la même erreur. D'ailleurs ce malade a été adressé par M. Lemièrre pour subir une cure de radiothérapie profonde. L'efficacité du traitement renforce le diagnostic de néoplasme, car les douleurs intercostales regressent. L'autopsie révèle un anévrysme qui s'est comme encastré dans la colonne vertébrale.

« L'observation de notre malade, souligne M. Clerc (obs. I) montre une fois de plus, les difficultés presque insurmontables auxquelles peut prêter le diagnostic d'une ectasie de l'aorte quand celle-ci est comblée, ne bat plus, et devient suffisamment importante, pour bloquer tout ou partie de l'hémithorax gauche. Là encore la cachexie extrême et progressive, l'intensité des douleurs, la sensation de formation massive corroborée par une opacité presque complète sous l'écran, le tout avec absence de troubles circulaires évidents, avaient justifié du moins nous le croyions, l'hypothèse d'une néoplasie infiltrant tout le poumon, et cela même en l'absence d'expectoration caractéristique, l'épanchement ponctionné était développé dans le voisinage de la tumeur supposée, et peut être sa purulence finale avait-elle été provoquée par l'infection grippale secondaire qui causa la mort. De pareilles erreurs sont presque inévitables, d'autant que l'inverse peut se produire et que l'on a pu prendre pour une ectasie un véritable cancer. L'incertitude et la difficulté du problème, devront donc rester présentes à l'esprit du praticien en présence de toute tumeur plus ou moins volumi-

neuse, mais à contours immobiles, plus ou moins arrondis, remplissant l'hémithorax gauche. »

Milanoff insiste sur la symptomatologie différente du cancer du poumon et de l'anévrysme aortique :

1) La toux dans le cancer pulmonaire est intense, coqueluchoïde, suivie de crachats sanguinolents avec cellules épithéliales néoplasiques.

2) La matité pulmonaire est ligneuse et dépasse la région de l'anévrysme présumé: on la retrouve à la partie postéro-supérieure de la poitrine, à la région sous-claviculaire.

3) La paroi thoracique est rétractée et douloureuse au niveau de la tumeur, le mouvement vésiculaire est aboli.

4) Les ganglions superficiels peuvent être engorgés dans le cancer étendu du poumon.

Pourtant il n'en est pas toujours ainsi, car l'anévrysme de l'aorte, comme on le retrouve dans nos observations donne aussi une toux persistante coqueluchoïde.

Les crachats sanguinolents peuvent se voir dans la période de fissuration de la poche anévrysmale.

Quant aux cellules néoplasiques, lorsqu'on croit les trouver, elles peuvent être facilement confondues avec les cellules desquamées du pharynx ou de la langue.

La matité peut être souvent très étendue (obs. III) dans le cas des tumeurs anévrysmales énormes, avec vous-
sure assez marquée due à la même tumeur.

Dans ces cas difficiles, ou le diagnostic hésite entre un anévrisme de l'aorte et un cancer pulmonaire, c'est souvent l'évolution qui tranche le problème : elle est traînante dans le premier cas, les malades pouvant rester pendant plusieurs années porteurs de leurs tumeurs anévrysmales.

5) *Le diagnostic avec l'asthme* se pose plus rarement. La dyspnée d'ailleurs n'est pas la même, l'inspiration est facile, l'expiration laborieuse, longue et difficile.

6) *Le diagnostic avec les pleurésies* peut être des fois malaisé, car d'une part l'anévrisme peut se compliquer secondairement d'une affection pleurale, d'autre part des phénomènes pleuraux peuvent coexister avec les manifestations cardio-aortiques. Mais la plus grande abondance ou l'unilatéralité gauche d'un hydrothorax, contractant avec la prédominance droite, habituelle à cette variété d'épanchement, sont encore des éléments de diagnostic. On peut ainsi dépister derrière une insuffisance cardiaque d'apparence aortique, une ectasie plus ou moins dissimulée.

L'anévrisme de l'aorte peut encore être confondu avec une pleurésie partielle, telle qu'une *pleurésie interlobaire ou diaphragmatique* ou avec une *pleurésie médiastine* postérieure ou antérieure. Un *empyème* pourrait en imposer pour un anévrisme, mais la faiblesse des battements à gauche, l'absence d'expansion en masse, les signes d'un épanchement pleural, feront éviter cette erreur (Boinet).

7) *Le diagnostic avec la tuberculose* est parfois impos-

sible. La dyspnée, les hémoptysies peu abondantes mais répétées, l'existence d'un souffle à timbre caverneux, en arrière, au sommet du poumon gauche, sont des symptômes communs aux deux affections. Les troubles de la voix d'origine anévrysmales, complètent l'erreur et sont attribués à une laryngite tuberculeuse.

Tantôt on diagnostique la tuberculose et on méconnaît l'anévrysme ; tantôt des hémoptysies, de la toux, des troubles respiratoires, de la matité, qui sont dus à l'anévrysme de la portion descendante de la crosse et du commencement de l'aorte thoracique descendante, font diagnostiquer simplement la tuberculose.

L'hémoptysie qu'on met sur le compte de la tuberculose est due à une fissure de la poche qui communique avec la trachée, les bronches ou les poumons. Inversement, la rupture d'un anévrysme de Reismussen, peut être attribuée à une tumeur aortique.

Les difficultés du diagnostic se compliquent du fait que l'anévrysme et la tuberculose peuvent coexister et même, dans le cas cité par Etienne, un anévrysme de l'aorte peut s'ouvrir dans une ancienne caverne.

II) LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

Nous avons vu dans les chapitres précédents que les données cliniques sont parfois insuffisantes pour porter le diagnostic. C'est surtout dans ces cas difficiles, que la radiologie est un complément indispensable. Elle ne saurait se substituer à la clinique mais par contre elle doit la compléter. La radioscopie confirme les anévrysmes diagnostiqués cliniquement ; elle révèle des anévrysmes restés jusque-là muets. Sur 600 examens du thorax fait par Aubourg et Lebon, cinquante ont été trouvés porteurs d'une dilatation aortique méconnue dans la plupart des cas, et cinquante étaient atteints d'un anévrysme de l'aorte. Parmi ces derniers un grand nombre n'avaient pu être diagnostiqués par les procédés cliniques usuels.

Le diagnostic radiologique de l'ectasie est facile quand l'image est caractéristique : saillie anormale à contours nets, débordant en position frontale l'ombre médiane du squelette à droite et à gauche, et qui en position oblique se traduit par une saillie dans l'espace clair rétro-cardiaque. Un signe pathognomonique quand il existe : c'est l'ombre battante synchrones aux battements ventriculaires. Tous ces signes mêmes quand on les retrouvent sont souvent d'interprétation difficile. C'est ainsi qu'une tumeur médiastinale peut présenter des contours d'une netteté remarquable, simulant la paroi artérielle et faisant croire à un anévrysme.

Par contre, les contours vasculaires, peuvent manquer de netteté si, par exemple, une ombre plus ou moins

foncée du médiastin vient se surajouter à l'image aortique (Parent).

Le diagnostic est délicat quand les images radiologiques revêtent l'aspect d'un anévrysme alors qu'il s'agit d'une tumeur ayant une autre origine. Dans ces cas, d'après MM. Vaquez et Bordet, on évitera l'erreur : 1° En soumettant les observations à une interprétation raisonnée ; 2° En faisant varier l'obliquité du corps et l'incidence des rayons ; 3° En mobilisant, enfin, les organes médiastinaux par des grands efforts respiratoires.

C'est sur l'absence des battements que nous voulons surtout insister.

Les petits anévrysmes qui déforment à peine l'image aortique passent souvent inaperçus, même quand on les recherche dans les différentes positions.

Les gros anévrysmes manquent souvent de battements. Leurs cavités sont « blindées » par les caillots, qui arrive ainsi à combler toute la poche, ramenant le courant sanguin dans l'axe du vaisseau. Les battements peuvent encore manquer dans le cas où les parois athéromateuses de la poche sont inextensibles.

C'est surtout dans les *anévrysmes moyens* que les battements et l'expansion sont les plus perceptibles. Les mouvements d'expansion, comme l'a montré Sergent, peuvent encore manquer quand l'anévrysme coexiste avec une médiastinité syphilitique. Celle-ci forme un manchon fibreux autour de la poche et en masque les pulsations. C'est ainsi, qu'après avoir instituer un traitement spécifique on peut voir réapparaître à la radioscopie les pulsations de l'anévrysme.

Les battements anévrysmaux même lorsqu'ils existent, ne doivent pas être confondus avec ceux communiqués à des tumeurs voisines. Mais dans ce cas ils sont rythmés et non pas des mouvements d'expansion.

D'après Maingot (cité par Laubry) « la non pulsatilité, loin de suffire à écarter l'hypothèse d'un anévrysme, est au contraire, un signe qui milite en sa faveur ».

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Nous ne nous occuperons pas du traitement chirurgical et de toutes les interventions directes sur la poche, certaines d'entre elles ne gardant plus qu'un intérêt historique. Etant donné l'origine syphilitique de l'anévrysme, c'est surtout sur le traitement spécifique qu'il convient d'insister.

1) *Les arsénicaux* ne sont pas toujours bien supportés. Par prudence il est préférable de commencer par une petite dose (0 gr. 10 ne pas dépasser 0 gr. 45, et s'arrêter dès que le premier accident (exagération des douleurs, erythème) survient.

2) *Le cyanure de Hg* doit être le médicament préféré. Il est bien supporté moins brutal, à condition que la muqueuse bucale soit saine, ainsi que les émonctoires. On pourra faire des séries de 12 à 15 injections intra-veineuses, en commençant par un demi-centigramme sans dépasser un centigramme, tous les deux jours, avec un intervalle de 4-6 semaines entre chaque série.

3) *Le bismuth* malgré les réactions buccales possibles, est souvent bien supporté et peut être appliqué assez longtemps, par séries de 12 injections intra-musculaires de 2 ou 3 cm³, par ex. de iodo-bismutate de quinine, avec des intervalles de 4-6 semaines entre chaque série.

4) *L'iode* étant donné son action spécifique ainsi que hypotensive, sera un adjutant indispensable. On l'emploie soit sous forme injectable (Lipiodol) par séries de 10-12 injections intra-musculaires de 3 cm³, à raison de 2 à 3 piqûres par semaine.

L'alternance ainsi que l'association des médicaments cités plus haut semblent donner des meilleurs résultats.

5) *Le traitement hygiénique* ne sera pas négligé ; on prescrira un régime alimentaire dont on supprimera les toxines alimentaires, les viandes faisandées, les conserves, on évitera le tabac, l'alcool, le café ; on éliminera tout ce qui peut augmenter la tension artérielle.

Même avec un traitement bien conduit il ne faut pas s'attendre à une régression remarquable de la poche. Tout ce qu'on peut obtenir c'est parfois une améliora-

tion des troubles fonctionnels. Parmi ceux-ci la *douleur* est la plus pénible à supporter. Les calmants ordinaires ne pouvant pas l'atténuer, nous voulons simplement attirer l'attention sur l'efficacité de la *radiothérapie profonde* qui amena chez nos malades une sédation complète des douleurs, à défaut d'action directe sur la tumeur.

OBSERVATIONS

ANEVRYSME DE L'AORTE THORACIQUE A FORME

PSEUDO-NEOPLASIQUE

OBSERVATION I

(par MM. A. Clerc, P. Noël Deschamps et R. Schwob)

M^{me} F..., âgée de 53 ans, entre à l'hôpital Lariboisière, salle Rabelais, le 27 mai 1930, se plaignant de douleurs lancinantes dans le côté gauche. L'histoire de la malade ne révèle aucun antécédent digne d'être noté, sauf le fait que ses douleurs seraient, en réalité, d'ancienne date, et remonteraient à plusieurs années; mais c'est depuis deux mois environ qu'elles ont acquis une intensité particulière. Il s'agit d'une femme cachectique, le teint jaune pâle, avec anorexie absolue. La dyspnée est modérée, l'expectoration peu abondante et banale. A l'inspection, l'hémithorax *gauche* présente une voussure manifeste, avec, à la répercussion, une matité de bois, remontant jusqu'au milieu de l'omoplate et une matité relative au-dessus: la pression est très douloureuse dans la région moyenne, avec vibrations thoraciques abolies en bas, et diminuées en haut. L'auscultation dénote une diminution considérable du murmure vésiculaire, avec souffle expiratoire à timbre pleurétique, dans l'aisselle; en outre, le cœur est légèrement déplacé, mais les bruits

sont normaux, et la pression artérielle est de 13-9. Rien à signaler de particulier au niveau des autres organes, sinon que les pupilles sont en moysis mais réagissent à la lumière; les réflexes patellaires existent, bien que diminués.

L'examen radioscopique montre, dès ce moment, une opacité complète de tout l'hémithorax gauche, à extrémités supérieure et inférieure présentant un bord net et arrondi, séparé de la clavicule, et du diaphragme, par une mince bande de teinte normale. Une ponction exploratrice permet de retirer environ 150 gr. d'un liquide brunâtre, hémorragique. Cette exploration ne soulage pas la malade c'est pourquoi, étant donné la persistance de la douleur comme de la cachexie, on porte le diagnostic de *néoplasme pulmonaire* massif probable, et l'on prescrit une série de séances radiothérapiques, lesquelles semblent calmer les douleurs.

La malade quitte l'hôpital le 12 juillet, mais elle rentre le 24 du même mois, avec recrudescence des troubles fonctionnels. A ce moment, l'aspect reste cachectique et, du côté gauche, les signes physiques se retrouvent plus accentués, eux aussi, avec abolition complète du murmure vésiculaire et des vibrations thoraciques; les signes radioscopiques sont encore plus étendus qu'avant. Une nouvelle ponction pleurale retire à peine 150 c. c. d'un liquide, cette fois nettement séro-fibrineux. A ce moment, l'auscultation du cœur fait entendre un très léger souffle systolique dans la région mésocardiaque, mais très variable et transitoire. D'autre part, un examen du territoire douloureux montre que ce dernier se présente sous la forme d'une bande horizontale, zoniforme, de 12 centim. de haut environ, siégeant transversalement sous le sein, allant des vertèbres au sternum, et au niveau de laquelle la pression est extrêmement douloureuse.

Dans les moi suivants, aucun fait nouveau n'est à signaler. Malgré des traitements généraux, et de nouvelles applications radiothérapiques, les douleurs persistent, et ne sont calmées que par les opiacés. La malade de plus en plus affaiblie, finit par rester confinée au lit, toussant et crachant davantage, bien que l'expectoration reste banale et ne contienne aucun bacille: aucune insuffisance cardiaque, aucun trouble circulatoire à signaler. Vers la fin de jan-

vier, la fièvre s'allume, irrégulière et oscillant aux environs de 39° on croit à une infection grippale, transmise par une voisine de lit; la dyspnée s'accroît, la tension tombe à 11, puis à 9,5/7; la respiration est de 44, le pouls monte à 108, et la mort survient le 31 janvier.

Autopsie. — La cavité pleurale contient un épanchement purulent de 200 grammes environ, mais elle est réduite, et le poumon ne forme qu'une mince lame, aplatie le long des côtes, par une énorme tumeur que comble tout l'hémithorax gauche. La coupe de cette tumeur montre qu'elle est pleine d'un magma sanguin, dégénéré, plus ou moins pâle, et formant une série de stratifications. Plongeant dans la cavité apparaît une aorte rigide, qui semble privée de sa tunique externe, et qui part d'un cœur petit, pesant 200 grammes. A son origine, le gros vaisseau est dilaté, athéromateux mais reconnaissable. C'est au niveau de sa crosse qu'il se perd dans la masse principale. Celle-ci, allongée, grosse environ comme les deux poings mis l'un au-dessus de l'autre, est formée, en réalité, par un anévrysme disséquant; le sang a clivé les parois artérielles, et se trouve enkysté par ce qui ressemble à une adventice très épaissie et si adhérente à la paroi thoracique qu'il faut en arracher une partie pour isoler la tumeur. Plus bas, cette dernière adhère au diaphragme qu'elle traverse, pour former, au-dessous, une sorte de gros boudin hématique, inclus dans une tunique fibreuse épaissie, et dans laquelle se trouve engainée l'aorte abdominale jusqu'à sa bifurcation. L'ensemble de la masse, y compris les caillots, pèse 1 kg. 500. Quant aux autres organes ils n'offrent rien de particulier, à part un certain degré de périplénite. Signalons l'absence de toute tuberculose, aussi bien au niveau du poumon sain que du gauche, réduit à l'état de galette.

OBSERVATION II

(par MM. A. Clerc, E. Mourrut et R. Schwob)

Il s'agissait d'un homme de 40 ans, entré à Bichat dans le

Service du Professeur Lemierre, en septembre 1929, et que celui-ci nous avait adressé, nous demandant de l'admettre salle Grisolle, pour lui faire subir une cure radiothérapeutique en raison du diagnostic de néoplasie pulmonaire qui avait été porté. Le malade avait contracté la syphilis en 1915 et, de plus était sujet aux bronchites. Mais les premiers troubles véritables s'étaient manifestés il y a plus d'un an. Il s'agissait de douleurs thoraciques récidivantes, d'abord attribuées à des névralgies intercostales, mais qui augmentèrent d'intensité, au point de devenir très pénibles, surtout la nuit, et cela en dépit du traitement analgésique, divers et répété. Ces douleurs étaient très nettement localisées à gauche, en arrière, dans l'espace scapulo-vertébral, et en avant sous le mamelon. A l'entrée, le 14 octobre 1929, on se trouvait en présence d'un sujet assez pâle, toussant et émettant des crachats d'aspect banal et sans bacilles, mais ayant sensiblement maigri, et ne pesant que 48 kg. 500, soit 16 kg. de moins que son poids habituel. Les douleurs étaient alors assez atténuées, et la dyspnée peu accentuée, mais l'examen du thorax révélait des lésions évidentes, car, du côté *gauche*, il existait une matité complète, montant en avant vers la clavicule et remontant en arrière au-dessus de l'épine de l'omoplate ; toutefois, à la base du poumon, existait une petite bande de sonorité normale. Les vibrations vocales étaient, au niveau de la zone mate, complètement abolies. Quant à l'auscultation, elle permettait de constater une diminution considérable du murmure respiratoire allant par place, jusqu'à la suppression ; en revanche, il n'existait ni bronchophonie, ni pectoriloque aphone, ni aucun bruit anormal surajouté ; le poumon droit était sain et ni les divers appareils, ni le cœur, n'offraient rien de pathologique, sauf une tension artérielle nettement abaissée (9-6 appareil Vaquez-Laubry), mais avec égalité des deux pouls. Il n'y avait aucun trouble de déglutition, aucune fièvre et aucune modification dans les réflexes pupillaires ni tendineux.

La radioscopie confirmait l'examen clinique en révélant l'existence d'une vaste zone d'opacité, homogène, un peu oblique en haut et en dehors, masquant la partie moyenne et supérieure du champ pulmonaire gauche, zone dont la face interne se confondait avec l'ombre cardio-vasculaire, mais dont le bord externe, dépourvu

de tout battement, présentait des contours nets franchement arrondis, et sans lobulation, bien qu'un peu dentelés. Dans les positions O-A-G et O-A-D s'observait la même masse arrondie, qui de plus, paraissait indépendante de l'ombre cardiaque. Fait important au-dessous de la masse principale s'en trouvait une autre, de moindre étendue, moins homogène ; de forme grossièrement triangulaire, et qui obscurcissait la partie inférieure du champ pulmonaire gauche, mais sans atteindre le diaphragme. Par contre, le poumon droit n'offrait que quelques traînées fibreuses disséminées.

b) *Evolution.* — En raison de l'état général, des signes thoraciques, et des masses multiples, visibles sous l'écran, le diagnostic de *néoplasie pulmonaires* fut confirmé, et le malade subit deux cures de radiothérapie, de six séances chacune. D'autre part, les antécédents spécifiques indiscutables, et la présence d'une réaction de Bordet-Wassermann positive justifèrent une série de douze injections intra-veineuses de cyanure de mercure. Ce double traitement amena, non seulement la sédation complète des douleurs, mais encore une telle amélioration dans l'état général, que, lorsque le malade quitta l'hôpital, le 6 février 1930, l'état de ses forces était satisfaisant, et son poids était passé de 48 à 63 kilogrammes : cependant, ni l'examen clinique, ni le radiographie ne montraient de changement sensible au niveau du thorax.

P... revint faire un second séjour, du 18 février au 28 avril 1930, en raison d'une légère reprise des troubles fonctionnels, mais dix-huit séances de radiothérapie et douze injections de Quinby entraînèrent de nouveau une amélioration sensible, à noter, cependant, l'apparition d'un zona qui guérit sans complications. A ce moment encore, l'écran ne révéla aucune modification quant à l'aspect et aux dimensions des masses. Toutefois, en raison de l'évolution traînante, le diagnostic de *néoplasie pulmonaire* parut plus discutable et l'hypothèse d'une tumeur médiastinale moins maligne, lymphogranulome, kyste hydalique, par exemple et même dermoïde, fut mise en avant, bien que l'examen sanguin ne révélât qu'une polynucléose banale à 71 %, avec seulement 3 %

d'éosinophiles, sur un nombre total de 3.000 globules blancs et de 4.000.000 de globules rouges par millimètre cube.

Durant un troisième séjour, du 15 juin au 24 juillet 1930, la même thérapeutique fut reprise, mais la situation restait la même, et le poids avait légèrement diminué (58 kil. 100).

Quand le malade revint pour la quatrième fois, le 22 octobre 1930, il ne pesait plus que 51 kilos 500. En même temps l'état général avait fléchi ; les signes radiologiques demeurant les mêmes quant à la masse principale ; cependant, la masse inférieure était moins homogène et paraissait remplacée par quelques taches diffuse. La thérapeutique ne produisit plus aucun effet, car la pâleur et l'amaigrissement allèrent en s'accroissant, une fièvre irrégulière s'alluma ; en même temps, une toux fréquente amenait une expectoration plus abondante, qui devint franchement muqueuse, et fut reconnue le 24 décembre, comme contenant de nombreux bacilles tuberculeux. Toutefois, si l'auscultation permit de percevoir un murmure systolique léger et variable au foyer aortique, aucun souffle, ni aucun bruit adventice, ne fut noté au niveau du poumon gauche ; mais le dépérissement augmenta sans cesse, et, le 16 janvier 1931, le malade mourait, comme un tuberculeux cachectique.

c) L'autopsie permit de constater la présence d'un cœur relativement petit, mais surmonté d'une énorme poche anévrysmale, latérale externe, s'étendant, de l'aorte ascendante, dont l'origine était déjà cylindriquement dilatée, jusqu'à la première partie de l'aorte thoracique, mais semblant, en réalité, avoir pris naissance au niveau de cette dernière, car les gros vaisseaux étaient respectés : cette poche, volumineuse presque comme le poing, avait refoulé le poumon gauche, et s'était développé à gauche de la colonne vertébrale, dans laquelle elle s'était pour ainsi dire encastrée, érodant les corps des premières vertèbres thoraciques, et y adhérant tellement qu'il fut impossible de la disséquer sans la déchirer. Sa cavité était entièrement comblée par une masse fibrineuse, qui se moulait exactement sur les parois. Le poumon sous-jacent portait dans les deux tiers supérieurs du lobe inférieur une vaste caverne pleine de pus, entourée de toutes parts par une zone d'infiltration

tuberculeuse, au niveau de laquelle le bâcille de Koch fut trouvé en abondance. Le poumon droit était sain, et les autres organes ne présentaient rien de particulier.

OBSERVATION III

(par MM. P. N. Deschamps et E. Mourrut)

M^{me} L..., 36 ans, entre à l'hôpital le 15 mai 1930 pour un syndrome douloureux très intense siégeant au niveau de l'hémi-thorax gauche, accompagné d'anorexie et de pertes de forces.

Histoire de la maladie. — Le début des accidents actuels, remonte à janvier 1930. C'est à cette époque que la malade, jusqu'alors en bonne santé, a vu apparaître des douleurs, d'abord sourdes puis de plus en plus intenses, avec exacerbations paroxystiques siégeant en ceinturé au pourtour de l'hémi-thorax gauche. Ces douleurs s'accompagnaient de *dyspnée*, de *toux*, et à plusieurs reprises la malade a présenté des *crachats hémoptoïques*. Enfin elle dit avoir maigri de 12 kilogrammes en quelques mois.

Antécédents. — La recherche de ceux-ci demeure à peu près négative. La malade a eu un enfant bien portant, une fausse couche. On ne révèle chez elle aucune maladie antérieure. En particulier, l'enquête au sujet d'une syphilis ancienne possible demeure absolument négative.

Symptômes à l'entrée. — On se trouve en présence d'une malade pâle, amaigrie, accusant les douleurs signalées plus haut, douleurs peu aiguës mais continuelles et qui constituent, avec la dyspnée, le symptôme fonctionnel le plus frappant.

L'examen thoracique révèle un syndrome de volumineuse condensation pulmonaire du côté gauche. A l'inspection existe une asymétrie thoracique avec voussure assez marquée du côté gauche à noter également une légère circulation collatérale au niveau de

l'hémithorax gauche en avant. A la palpation, les vibrations thoraciques sont exagérées. Il existe en arrière, toujours dans la même région, une *matité étendue*, intéressant toute la moitié supérieure de l'hémithorax, sensation de matité de bois avec résistance au doigt très marquée. L'auscultation, enfin, décèle d'une part, à la partie moyenne de l'aire thoracique gauche, une *diminution notable du murmure vésiculaire* ; d'autre part, dans la fosse sous et sus-épineuse, un *souffle* surtout expiratoire, peu intense et à timbre tubo-pleural. L'exploration de l'hémithorax droit ne montre rien d'anormal.

L'examen de l'appareil cardio-vasculaire révèle un souffle systolique léger mais constant au foyer aortique. Par ailleurs, il n'existe au niveau de la région précordiale *aucun signe physique de tumeur anévrysmale*. Les sous-clavières ne sont pas surélevées, les carotides ne sont pas battantes ; il n'existe ni matité aortique rétro-sternale ni surélévation de la crosse aortique au-dessus de la fourchette. La tension artérielle est à 11-7 au Vaguez. On ne note aucun trouble anormal à l'exploration des différents poulx, des tensions artérielles régionales et des indices oscillométriques régionaux.

L'examen de l'appareil digestif accuse une dysphagie progressivement croissante, qui paraît devoir être attribuée à la compression de l'œsophage par la masse thoracique gauche que l'examen clinique a permis de découvrir. Aucun autre signe de compression médiastinale n'est par ailleurs décelable.

Le foie et la rate sont normaux ; l'abdomen est souple.

L'examen de l'appareil urinaire demeure négatif, de même que celui de l'appareil génital.

Du côté du système nerveux, les reflexes rotuliens et achilléens sont conservés, les réactions oculo-pupillaires sont normales. Il n'existe aucun signe de syphilis du névraxe.

L'exploration des aires ganglionnaires demeure négative.

Examens de laboratoire. — Un examen radioscopique pratiqué le 22 mai 1930 montre une opacité homogène, à contour inféro-externe nettement limité, non battante, emplissant tout le médiastin et s'étendant dans tout le tiers supérieur du champ pulmonaire

gauche. En O.A.G. on retrouve cette masse avec sa limite inférieure, qui paraît nettement se prolonger au niveau du poumon, tout en masquant le médiastin. Le cœur est élargi dans tous ses diamètres.

La réaction de Wassermann, pratiquée le 16 mai 1930, est positive dans le sang.

Le diagnostic porté est celui de néoplasme primitif du lobe supérieur du poumon gauche, avec réserves faites, en raison des signes clinique d'aortite, d'ailleurs très frustes, constatés chez la malade, et du caractère positif du Bordet-Wassermann, pour une syphilis pulmonaire à forme pseudo-tumorale. Le diagnostic d'anévrysme aortique est écarté en raison de l'absence de tous symptômes nettement caractéristiques de cette affection.

Du 23 mai au 11 juin, on institue un traitement mixte par Novar et Quinby alternés.

Du 1^{er} au 19 juillet : 16 séances de radiothérapie : 4.000 R sur le champ antérieur, 4.000 R sur le champ postérieur. La radiothérapie doit être interrompue à la date du 19 juillet par suite de l'exacerbation des douleurs.

A partir de septembre, la situation empire rapidement. Les forces déclinent et l'amaigrissement s'accroît. Des signes de compression médiastinale (dyspnée continue avec tirage, crises de suffocation, rauçité de la voix) font leur apparition. L'examen des aires ganglionnaires permet de découvrir des ganglions cervicaux durs et roulant sous le doigt.

Le 16 septembre, la toux et la dyspnée s'exagèrent. On voit survenir une *expectoration abondante de crachats hémoptoïques* qui se prolongent pendant plusieurs jours. Mais le symptôme dominant demeure la douleur à type névralgique, diffuse et qui irradie maintenant jusqu'à l'épaule droite. Le décès survient le 17 septembre.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on tombe sur des adhérences multiples unissant la plèvre à la paroi thoracique. La libération de ces adhérences permet de découvrir une paroi lisse, lardacée, qui se prolonge avec le cœur et qui est nettement dissociable de la plèvre et du poumon qu'elle refoule. L'incision de cette paroi montre qu'il s'agit d'un très volumineux sac anévrysmal englobant toute l'aorte descendante et la portion horizontale de la

croûte, et renfermant à son intérieur un caillot ovalaire ; de la grosseur approximative d'une tête de nouveau-né. Ce caillot présente l'aspect des caillots de formation ancienne. De coloration rougeâtre, il offre à la section un aspect finement granuleux. Il n'existe à sa surface aucune formation cruorique récente. Les organes du médiastin : poumon, plèvre, bronche gauche et notamment l'œsophage sont refoulés par la tumeur anévrysmale qui plonge dans la profondeur. Le poumon gauche est atéléctasié mais ne présente aucune lésion appréciable. Le poumon et le plèvre droits sont indemnes. Cœur de dimensions normales.

Les autres organes sont macroscopiquement normaux.

OBSERVATION IV

(par MM. Weill-Hallé et Haïk)

Résumé

Roger Gal..., âgé de 14 ans, se présente à la consultation, le 12 février 1929 pour des crises douloureuses thoraciques survenant depuis 3 ans. C'est une douleur vive, lancinante, siégeant à la partie interne des 2^e et 3^e espaces intercostaux droits. Les crises se répètent environ tous les mois. A l'examen on constate sur le thorax une légère voussure siégeant à l'extrémité antérieure des 2^e et 3^e espaces intercostaux, régulière, ovoïde, mate, sans battements, ni expansion, ni souffle. A ce niveau le murmure vésiculaire est diminué. Cœur et autres organes normaux. L'examen radiologique montre une masse opaque siégeant entre le 2^e et 5^e espace intercostal droit, accolée à la zone cardio-aortique, ovoïde et allongée dans le sens vertical, uniformément sombre, à contours nets, comblant l'espace retro-cardiaque, en position oblique ; mais fait capital cette masse n'est pas animée de battement ni d'expansion. On admet l'hypothèse d'une tumeur médiastinale et on lui fait subir un traitement radiothérapique qui ne donne aucun résultat. On institue un traitement par le cyanure de Hg. Pendant

10 mois le malade n'a qu'une seule crise douloureuse. Deux ans après la première consultation, le malade présente encore une amélioration manifeste, mais on constate une augmentation nette de la voussure ; à ce niveau on entend un double bruit, mais sans souffle. La tension montre une différence entre les deux pouls radiaux. Les auteurs croient qu'il s'agit d'une image radiologique à contours nettement définis, d'une tumeur anévrysmale. Mais ils ont remarqué les mêmes formes arrondies et limitées dans le cas de tumeur néoplasique.

OBSERVATION V

(par M. E. Roques)

Résumé

M^{me} Cail..., Jeanne, âgée de 42 ans, vient consulter pour amaigrissement (20 kilogrammes en 6 mois). L'examen des *poumons* est négatif. La *matité précordiale* est augmentée ; souffle systolique au 2^e espace intercostal gauche. *Les pouls radiaux* synchrones et d'égale force. *Douleurs sourdes*, avec exacerbations, dans la région dorsale. L'examen aux rayons X fait par le Docteur Aubourg, porte le diagnostic de : « tumeur du médiastin postérieur, non pulsatile et indépendante de l'aorte thoracique. Les Docteurs Bécclère, Aubourg, Lebon et Dujarrier établissent qu'il s'agit *probablement d'un néoplasme*. On décide une intervention. M. Dujarrier lui résèque les 6^e, 7^e et 8^e côtes gauches et il tombe sur une tumeur animée de faibles battements et d'expansion due à un anévrysme. Le malade meurt subitement dans la nuit du second jour.

A l'autopsie : petit anévrysme sur la partie gauche de la crosse ; une seconde tumeur volumineuse au dessous de la première poche anévrysmale.

OBSERVATION VI

(par MM. Cassaet et Secousse)

Résumé

Tr..., Désiré, 59 ans, se présente à l'examen comme un pulmonaire : il tousse, il crache et présente des douleurs sur le côté gauche du thorax ; en plus, très mauvais état général, malade anémié, traits tirés.

Les poumons présentent une matité des $\frac{3}{4}$ supérieurs, en arrière et en avant. On trouve des signes de compression médiastinale : troubles oculaires, lacis veineux du côté du thorax, paralysie de la corde vocale gauche, toux quinteuse, cornage, dysphagie intense avec dénutrition. Absence de pouls radial gauche, pas d'autres troubles circulatoires. Cœur normal. Les diverses radioscopies et radiographies montrent une opacité intense, sphérique, fixe, à contours nets, sans pulsations ni expansions. On élimine la possibilité d'un anévrysme, puisqu'aucun des signes classiques n'existe, sauf la disparition du pouls gauche. Une ponction exploratrice est pratiquée. Après avoir franchi la résistance de la paroi, on a l'impression d'avoir trouvé une deuxième résistance semblable à la première. Rien à l'aspiration. On admet la possibilité d'un syphilome.

A l'autopsie, énorme anévrysme de l'aorte, occupant tout l'hémi-thorax gauche.

ANÉVRYSME DE L'AORTE THORACIQUE A FORME

PSEUDO-PLEURETIQUE

OBSERVATION VII

(par M. Bollot)

Résumé

Le soldat S..., de la Légion étrangère se présente à la visite médicale avec des signes de *bronchite chronique*. Le malade se plaint d'une *douleur* à la base du poulmon gauche. Matité de la même région, avec *obscurité respiratoire* au même niveau. Le malade est amaigri, paraît très fatigué, la respiration est pénible et le moindre effort provoque une *dyspnée* intense. *Cœur normal*. On diagnostique un *épanchement pleurétique*. Une ponction exploratrice faite avec une seringue de Pravaz, ne ramène rien. Le malade vomit brusquement un flot de sang rouge vif et meurt dans le collapsus algide.

Autopsie. — La cavité pleurale gauche contient 40-50 grammes de liquide trouble. Ce faible épanchement explique le résultat négatif de l'intervention. A l'aorte, anévrysme de la portion thoracique descendante, oblongue de 7 à 8 centimètres sur 4-5 centimètres de largeur.

OBSERVATION VIII

(par MM. Huchard et Bergot ignon)

Résumé

D..., malade depuis 2 ans environ, se plaint d'une toux opiniâtre, de douleurs très vives dans le côté gauche du thorax et d'une grande faiblesse. Il a beaucoup maigri. L'examen à l'entrée révèle une *matité* absolue occupant toute la moitié gauche du thorax, avec *diminution des vibrations thoraciques* ; légère

broncho-égophonie ; pas de pectoriloquie aphone. *Abolition totale du murmure vésiculaire* dans plus de deux tiers inférieurs du thorax à gauche. *Cœur normal*. On porte le diagnostic de symphyse pleurale en s'appuyant surtout sur un état prononcé de rétraction thoracique du côté malade. *L'examen radiologique* révèle une zone d'ombre compacte, occupant toute la moitié gauche du thorax et se confondant avec l'ombre du cœur. La température se met à osciller, le pouls devient petit, fréquent, *dyspnée* continue avec *orthopnée*. On soupçonne un épanchement purulent enkysté, mais les différentes ponctions exploratrices restent négatives. La dernière ponction ramène quelques gouttes de sérosité transparent. Vers 8 heures du soir, le malade se déshabillait près de son lit. Soudain un jet volumineux de sang lui sort de la bouche et du nez par saccades, sans provoquer de toux, le malade appuyé à son lit ne pouvant parler, frappe du pied pour appeler au secours, il s'affaïsse et meurt 2-3 minutes plus tard.

L'autopsie montre un anévrysme de la portion descendante de la crosse aortique.

OBSERVATION IX

(par MM. Saloz et Frommel)

Résumé

Cort..., 66 ans, entre pour des phénomènes pulmonaires. *L'hémithorax gauche est retractoré* et présente une *matité en balcon* à la partie moyenne ; *obscurité respiratoire* de tout le poumon gauche, sauf au niveau de la matité où l'oreille perçoit un *souffle tubaire* avec quelques râles. Le diagnostic de *congestion pseudo-pneumonique* autour d'un ancien *foyer pleural* est posé. Le malade quitte l'hôpital avec quelques signes pulmonaires. Il revient quelques mois plus tard se plaignant de *douleurs lombaires atroces* et d'avoir maigri de 14 kilogrammes. Une *hémoptysie* emporte le malade.

Autopsie. — Anévrysme de l'aorte descendante ; quelques foyers tuberculeux dans les deux poumons.

ANÉVRYSME DE L'AORTE THORACIQUE A FORME

PSEUDO-TUBERCULEUSE

OBSERVATION X

(par MM. Genevrier et Descomps)

Résumé

M. Georges R..., comptable 47 ans, se présente à la consultation parce qu'il *tousse* et *crache* depuis longtemps ; parfois *des filets de sang* strient ses crachats. Il se plaint de *dyspnée* d'effort. Gazé pendant la guerre, il a été réformé pour *tuberculose scléreuse* des poumons. En mars 1923, la réforme fut maintenue avec 30 % d'invalidité, et avec le diagnostic suivant : « Sclérose de deux sommets, caractérisée par de la submatité, de la diminution marquée du murmure vésiculaire allant jusqu'à l'obscurité à droite, en arrière. Dyspnée d'effort. Toux intermittente. Expectoration peu abondante, non bacillifère. A eu quelques crachats de sang ». En avril 1926, le malade subit une castration droite pour « *orchi-épididymite avec hydrocèle* » considérée comme tuberculeuse et on lui augmente le taux de réforme. A la fin de mai le malade se présente avec une dyspnée assez accentuée, voix voilée, sujet maigre et anémique. A la *percussion* on trouve une zone de *matité* antérieure gauche se confondant avec la matité cardio-aortique. L'*auscultation* du cœur fait percevoir un *souffle* d'insuffisance aortique. La *radioscopie* montre deux poches anévrysmales indiscutables.

A l'*autopsie* on trouve deux autres poches en dehors de celles mentionnées plus haut.

OBSERVATION XI

(par MM. Saloz et Frommel)

RÉSUMÉ

Scap..., âgé de 66 ans, se plaint de *douleurs* dans l'hémithorax gauche, constantes avec paroxysmes. Il n'existe aucun signe de syphilis. La *radioscopie* montre une accentuation de l'ombre sus-cardiaque, mais il ne peut être question que d'une dilatation d'ensemble et non d'une poche capable d'exercer une compression. Le malade revient trois ans plus tard à l'occasion d'une *hémoptysie* de sang pur (un demi-verre) survenue après un accès de toux. *Rétraction* de tout l'hémithorax gauche avec *matité* et *abolition des vibrations*: La *radioscopie* montre une obscurité uniforme de tout le poumon gauche; seul le sommet s'éclaire faiblement. Le cœur n'est pas déplacé, l'aorte descendante n'est pas visible. Une *ponction* exploratrice donne issue à un liquide jaune citrin. Toutes les recherches pour dépister la tuberculose restent négatives. Les *hémoptysies* sont intermittentes; dont la dernière foudroyante termine la scène.

A l'autopsie: anévrysme fusiforme de l'aorte descendante qui coiffait le poumon gauche applati en galette.

OBSERVATION XII

(par MM. Saloz et Frommel)

RÉSUMÉ

G..., 38 ans, souffre depuis un mois de *toux opiniâtre* et de *points douloureux* à l'angle inférieur de l'omoplate gauche. A son entrée, température 39°. *Obscurité respiratoire* de tout le poumon gauche avec la conservation de la sonorité; *vibrations diminuées*, *expectoration gommeuse*, rouillée. La *ponction* de la plèvre gauche pratiquée trois fois, ne ramène qu'un peu de sang. La *tuberculose pulmonaire* avec symphyse pleurale est discutée, une *hémoptysie foudroyante* semble confirmer ce diagnostic. Il s'agissait d'un *anévrysme* de l'aorte descendante ayant perforé dans la bronche gauche.

ANÉVRYSME DE L'AORTE THORACIQUE A FORME

PSEUDO-ASTHMATIQUE

OBSERVATION XIII

(par MM. Palasse et Badolle)

RÉSUMÉ

Homme de 55 ans vient pour *oppression et point de côté*. Il se plaint de *dyspnée* continue aggravée par l'effort, subissant des crises paroxystiques. *Cœur normal*. *Poumons*: ronchus et sibilances râles fins à la base gauche. Une saignée est pratiquée après chaque crise de dyspnée. Les deux pouls sont égaux. *Pas de centre de battements* à la région pré-cordiale. *Pas de matité*, ni en avant ni en arrière. La *ponction exploratrice* ramène un liquide hémorragique. La *radioscopie* montre une ombre hilare qui s'étend de la première à la cinquième côte, *sans battements*.

Le malade meurt sans phénomènes agoniques.

A l'autopsie : Anévrisme de l'aorte descendante. Rien à signaler par ailleurs, ni tuberculose pulmonaire, ni épanchement pleural.

Et les auteurs ajoutent : « Au point de vue clinique il s'agissait de faire le diagnostic d'une affection comportant des douleurs thoraciques gauches ; des accès de dyspnée, un peu d'affaiblissement de la respiration à gauche, avec des signes de bronchite. Pour un peu, on aurait pu croire à des simples accès d'asthme.

ANÉVRYSME DE L'AORTE THORACIQUE A SYMPTOMATOLOGIE
POLYMORPHE

OBSERVATION XIV

(par M. Bolloi)

RÉSUMÉ

S..., âgé de 40 ans, entre pour une *dyspnée intense* brusquement survenue pendant son sommeil. Il *tousse*, *expectore* des crachats muqueux. Le malade est *cyanoisé* présente une *congestion* des bases pulmonaires. *Albumine* dans les urines. On pense à l'*œdème aiguë du poumon* et on pratique une saignée qui soulage le malade. Plus tard l'examen révèle une *bronchite généralisée* des poumons, avec *dyspnée* et *difficulté d'expectorer*. Une forte quantité d'albumine dans les urines fait penser à une *dyspnée* d'origine mixte à la fois mécanique et toxique. Un examen ultérieur trouve un *souffle* dans la région interscapulo-vertébrale. On pense à une *tumeur médiastinale*. La *radioscopie* révèle une ombre régulière et animée de battements.

A l'*autopsie* on trouve à l'union de la portion horizontale de la crosse aortique et de la partie descendante de cette crosse, une poche anévrysmale du volume d'un poing.

OBSERVATION XV

RÉSUMÉ

(par M. Carrieu)

Le malade arrive à l'hôpital avec le diagnostic de *laryngite striduleuse*. A l'examen on est frappé de la difficulté que le malade a pour respirer. Il se plaint d'une *douleur rétrosternale* violente, *tousse* et *crache* beaucoup. *Pas de voussure* de la région sternale et on ne trouve aucune modification appréciable de la matité cardiaque. On sent en arrière de la fourchette sternale, une *tumeur* qui se soulève à chaque contraction cardiaque, mais qui ne paraît pas

douée d'expansion. A l'auscultation, les bruits du cœur sont mal perçus, on ne trouve *aucun souffle* au foyer aortique. Le *pouls* est fort, le gauche paraît légèrement plus tendu que le droit, mais il n'y a aucun retard. L'*examen des poumons* montre en avant, de la respiration rude, et en arrière, aux deux bases, de la matité, des vibrations augmentées, de nombreux sous-crépitaux et une respiration soufflante indiquant une congestion intense, avec foyers de broncho-pneumonie. Les crachats abondants, purulents et épais, sont bourrés des pneumocoques.

Une *radioscopie* permet de voir une tumeur du volume d'un œuf de poule, soulevée à chaque contraction du cœur, mais sans mouvement d'expansion. Le *diagnostic* pouvait être hésitant étant donnée l'absence complète de signes stéthoscopiques entre un *ganglion hypertrophié* par une tuberculose ou un *cancer* avoisinant et une *ectasie aortique*. De plus la coexistence de la fièvre et de la broncho-pneumonie venait compliquer cet ensemble clinique et pouvait obscurcir le diagnostic. On pouvait se demander en effet, si la lésion pulmonaire était l'origine de la tumeur en cas de tuberculose et de cancer, ou au contraire la tumeur était cause de la broncho-pneumonie. (Carrien et Oeconomos).

A l'*autopsie* on trouve un anévrisme de la crosse de l'aorte.

CONCLUSIONS

1) L'Anévrysme de l'aorte thoracique peut prendre, à cause de son polymorphisme symptomatique, la forme des affections pleuro-pulmonaires les plus diverses.

2) Parmi les formes cliniques de l'ectasie (pseudo-pleurétique, pseudo-tuberculeuse, pseudo-asthmatique etc...), la *forme pseudo-néoplasique* mérite une mention spéciale par son tableau clinique qui simule facilement un cancer du poumon. Le diagnostic dans ce cas est particulièrement délicat.

3) Les signes pathognomoniques cliniques, peuvent souvent manquer et ce sont alors les signes de probabilité qui joints à une tumeur médiastinale, acquièrent une importance spéciale.

C'est ainsi qu'une *cachexie* qui, habituellement fait penser à un néoplasme, devra aussi orienter l'esprit vers la possibilité d'une anévrysme.

De même une *douleur intercostale*, une *toux coqueluchoïde*, une *dyspnée asthmatiforme*, qui n'ont pas

faî leurs preuves, devront inciter à rechercher l'existence d'une ectasie.

4) La *radioscopie* reste, sans doute le moyen le plus indiqué pour révéler la présence d'une tumeur latente. C'est grâce à elle, que l'on peut actuellement diagnostiquer, quand cela est possible, la poche et assister à une évolution plus longue de la maladie.

Toutefois, les *battements* — qui ont été considérés comme caractéristiques de l'ectasie — peuvent souvent être d'interprétation difficile. Leur présence n'indique par l'existence d'une tumeur anévrysmale. L'absence n'infirmé pas la possibilité d'une ectasie.

6) Les observations apportées représentant chacune une erreur commise ou que l'on a failli commettre, malgré les moyens d'investigations les plus variés et le plus minutieux.

Vu : Le Doyen, Vu : Le Président de la Thèse,

BALTHAZARD. CLERC.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

BARJON. — *Diagnostic radioscopique de l'anévrysme de l'aorte et des tumeurs du médiastin* (Progrès médical 1921).

BERTRAY. — *Anévrysmes de l'aorte descendante* (Thèse de Paris, 1906).

BOLLOT (M.). — *Quatre observations d'anévrysme de l'aorte : difficultés de diagnostic, autopsies, quelques commentaires, quelques figures* (Thèse de Paris, 1913-14).

CADE et MORENAS. — *Anévrysme de l'aorte ascendante à forme de tumeur juxta sternale, bas située, avec pleurésie droite, à rupture intrapéricardique* (Lyon médical, 25 août 1921).

GARDARELLI. — *Anévrysme aortique ou néoplasme médiastinal* (Policlinico, sez. pratica, 21 mars 1915).

CASSAET et SECOUSSE. — *Diagnostic de l'anévrysme de l'aorte* (Journal de médecine de Bordeaux, 25 novembre 1922).

CASTEX (E.). — *Sur un cas d'anévrisme latent de la portion descendante de l'aorte thoracique* (Archives d'électricité, Med. Bordeaux, 1903).

CHALIER (Y.) et LONGY. — *Anévrisme de la partie inférieure de l'aorte thoracique à symptômes anormaux* (Soc. Med. Hôp., Lyon, 2 mars 1920).

CLÉMENT. — *Diagnostic précoce des anévrismes de l'aorte thoracique* (Lyon Med., 1907).

CLERC (A.). — *Cœur et vaisseaux* (Pathologie médicale, tome IV).

CLERC (A.), E. MOURRUT et E. SCHWOB. — *Anévrisme aortique simulant un néoplasme pulmonaire* (Bul. Soc. Med. des hôp., 23 janvier 1931).

CLERC (A), P. NOEL DESCHAMPS et R. SCHWOB. — *Volumineux anévrisme disséquant aortique ayant simulé un néoplasme pulmonaire* (Bul. Soc. Med. des Hôp., 20 février 1931).

COMBES (A.). — *Etude ou syndrome de l'aortite thoracique postérieure* (Thèse de Paris, 1921).

CRETET. — *Diagnostic de l'anévrisme de l'aorte thoracique* (Thèse de Paris, 1903).

DARBOIS. — *Anévrisme de l'aorte et tumeur du médiastin* (Soc. Rad., 13 avril 1920).

DESCHAMPS (P.-N.) et E. MOURRUT. — *Anévrysme de l'aorte thoracique simulant un cancer primitif du poumon* (Bul. Soc. Med. des Hôp., 16 janvier 1931).

DELAIGNE (J.). — *Contribution à l'étude semeiologique des anévrysmes de l'aorte thoracique descendante* (Thèse de Lyon 1921).

DESTOT. — *Anévrysme de l'aorte thoracique à type pulmonaire et à type gastrique* (Lyon Méd., 1906).

FERRANINI. — *Les revendications italiennes, anévrysmes aortiques* (Riforma medica, 5 mars 1921).

GENEVRIER et DESCOMPS. — *A propos des faux tuberculeux* (Presse med., 6 avril 1927).

HAU. — *Les anévrysmes latents de la crosse de l'aorte* (Thèse de Lyon, 1903).

HUCHARD. — *Caractères clinique des douleurs anévrysmatiques* (Soc. Med. Hôp., Paris, 1900).

HUCHARD et BERGONIGNAN. — Bul. Soc. Med. des Hôp., 1901.

JAMES FARMING. — *Anévrysmes de l'aorte thoracique envahissant le poumon* (British Med. Journ., 13 mai 1922).

KNIPFER. — *Considerazioni sulla diagnosi radiologica di un caso di aneurisma dell' aorta discendente* (Ras-

segna internaz, di clin. Terap. Lezione Med. Sep., 1925).

LAUBRY et MALLET. — *Particularités radiscopiques de l'aorte descendante* (Soc. Med. des Hôp., Paris, juillet 1920).

LAUBRY. — *Discussion à propos de la communication Weill Hallé* (v. p. suivante).

LETULLE. — *Diagnostic des anévrysmes de l'aorte* (Presse med., 15 mars 1913).

MILANOFF. — *La douleur et quelques autres symptômes des anévrysmes de l'aorte thoracique descendante* (Thèse de Paris, 1900).

MOISES BENAROS. — *Anévrysmes de l'aorte thoracique* (Thèse Buenos-Aires, 1926).

PALASSE et BADOLLE. — *Anévrysmes de l'aorte thoracique descendante* (Lybn Med., 25 mars 1923).

PARENT. — *Semeilogie radioscopique dans le diagnostic des affections de l'aorte* (Thèse de Paris 1917-18).

S. de PIETRO. — *A propos de quelques cas rares d'anévrysmes de l'aorte* (Annali di chir. Med. VIII — IX Fas. 3).

RÉNON. — *Conférences pratiques sur les maladies du cœur et des poumons* (1906).

ROQUES (E.). — *Contribution à l'étude des anévrysmes de l'aorte* (Thèse de Paris 1913).

ROUSLACROIX et RAYBAUD A. fils. — *Volumineux anévrysme de la crosse de l'aorte presque sans signes physiques ou fonctionnels* (Com. med. Bouches-du-Rhône, février 1927).

SALAZ et FROMMEL. — *Anévrysmes de la portion sus-diaphragmatique de l'aorte* (Arch. mal. cœur, 1923).

Vaquez et BORDET. — *Radiologie du cœur et des vaisseaux de la base.*

WEILL-HALLE et M^{lle} DREYFUS SÉE. — *Deux cas d'anévrysme aortique* (Semaine des hôp. 7 mai 1926).

WEILL-HALLE et HAÏK. — *Anévrysme de la crosse aortique ou tumeur du médiastin chez un enfant de quatorze ans* (Bul. Soc. Méd. des hôp. 13 février 1931).



